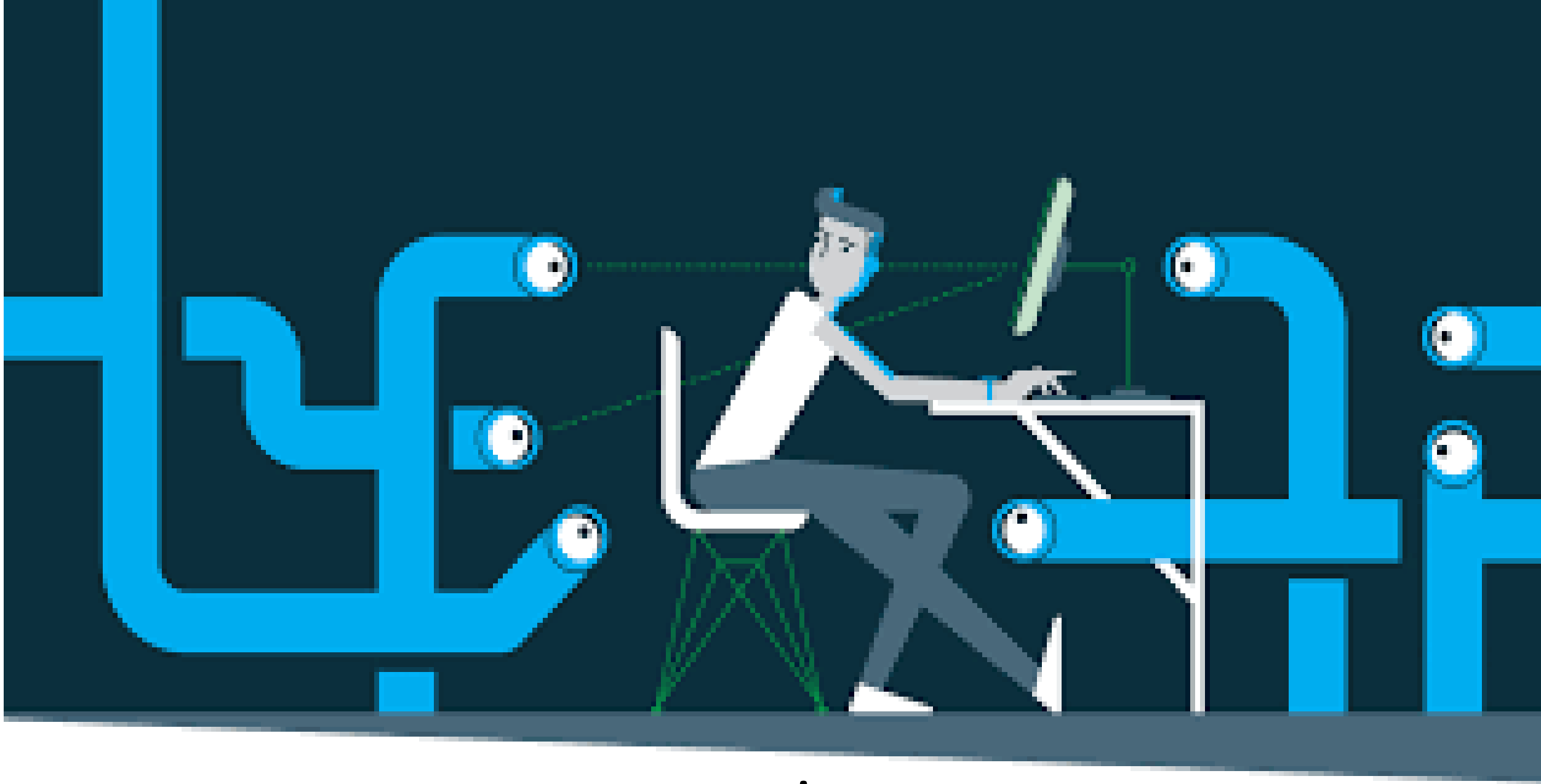


Fırat Üniversitesi
27.10.2023

Fatih
Özkaynak

Bilgi
Güvenliği



Bilgi Güvenliği Tanımını En İy Kim Yapabilir?

ölümsüz bir

KAHRAMAN

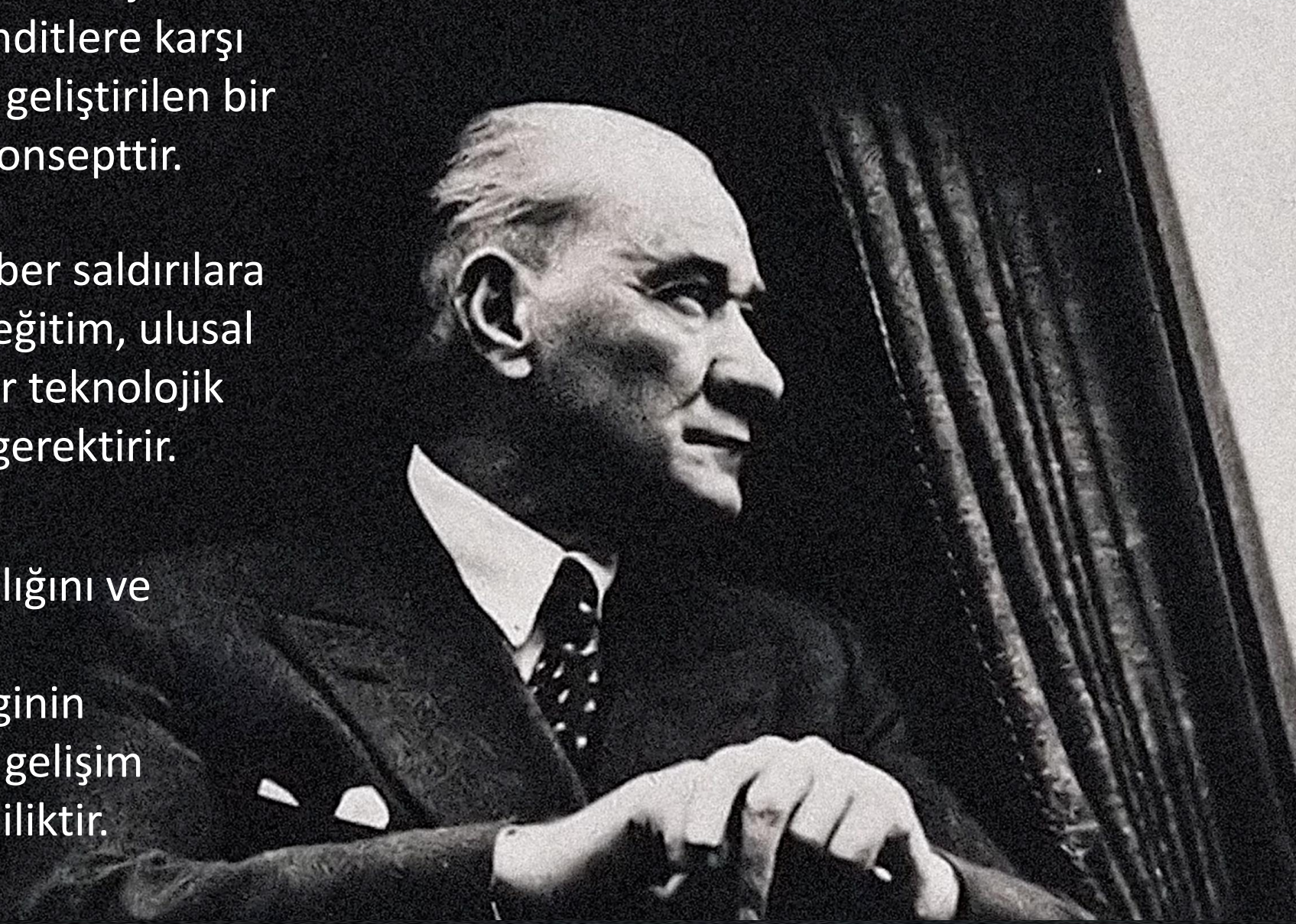
ATATÜRK



Bilgi güvenliği, ülkenin ve toplumun dijital varlıklarını korumak ve siber tehditlere karşı dirençli hale getirmek amacıyla geliştirilen bir dizi stratejik önlemi içeren bir konsepttir.

Bu, gizli bilgilerin korunması, siber saldırılara karşı savunma, bilinçlenme ve eğitim, ulusal ve uluslararası işbirliği, güçlü bir teknolojik altyapı ve toplumsal duyarlılık gerektirir.

Bilgi güvenliği, ülkenin bağımsızlığını ve ulusal çıkarlarını korumak için vazgeçilmez bir unsurdur ve bilginin güvenli bir şekilde kullanılması, gelişim ve ilerleme için temel bir gerekliliktir.





vatan terk edip gidebileceğın bir
kara parçası deęil ki...

bilgi terk edip gidebileceğın bir
dijital alan deęil ki...

Mustafa Kemal Atatürk günümüzde yaşıyorsa, bilgi güvenliği konusunda neleri ön plana çıkarırdı



Mustafa Kemal Atatürk, Türkiye'nin kurucusu ve modernleşme hareketinin öncüsü olarak tanınır. Onun düşünceleri ve liderliği, Türkiye'nin birçok alanda değişmesini ve gelişmesini sağlamıştır. Bilgi güvenliği, günümüzün teknolojik çağında hayati bir öneme sahiptir. Eğer Atatürk günümüzde yaşasaydı, bilgi güvenliği konusunda şu tür söylemlerde bulunabilirdi:

Teknolojiye Yatırım:
Atatürk, teknolojiye yatırım yapmanın önemini vurgulardı. Bilgi güvenliği için de güçlü teknolojik altyapı gereklidir. Günümüzde, Türkiye'nin bu alanda gelişmiş teknolojiye yatırım yapması ve sürekli olarak güncellemesi gerekecektir.

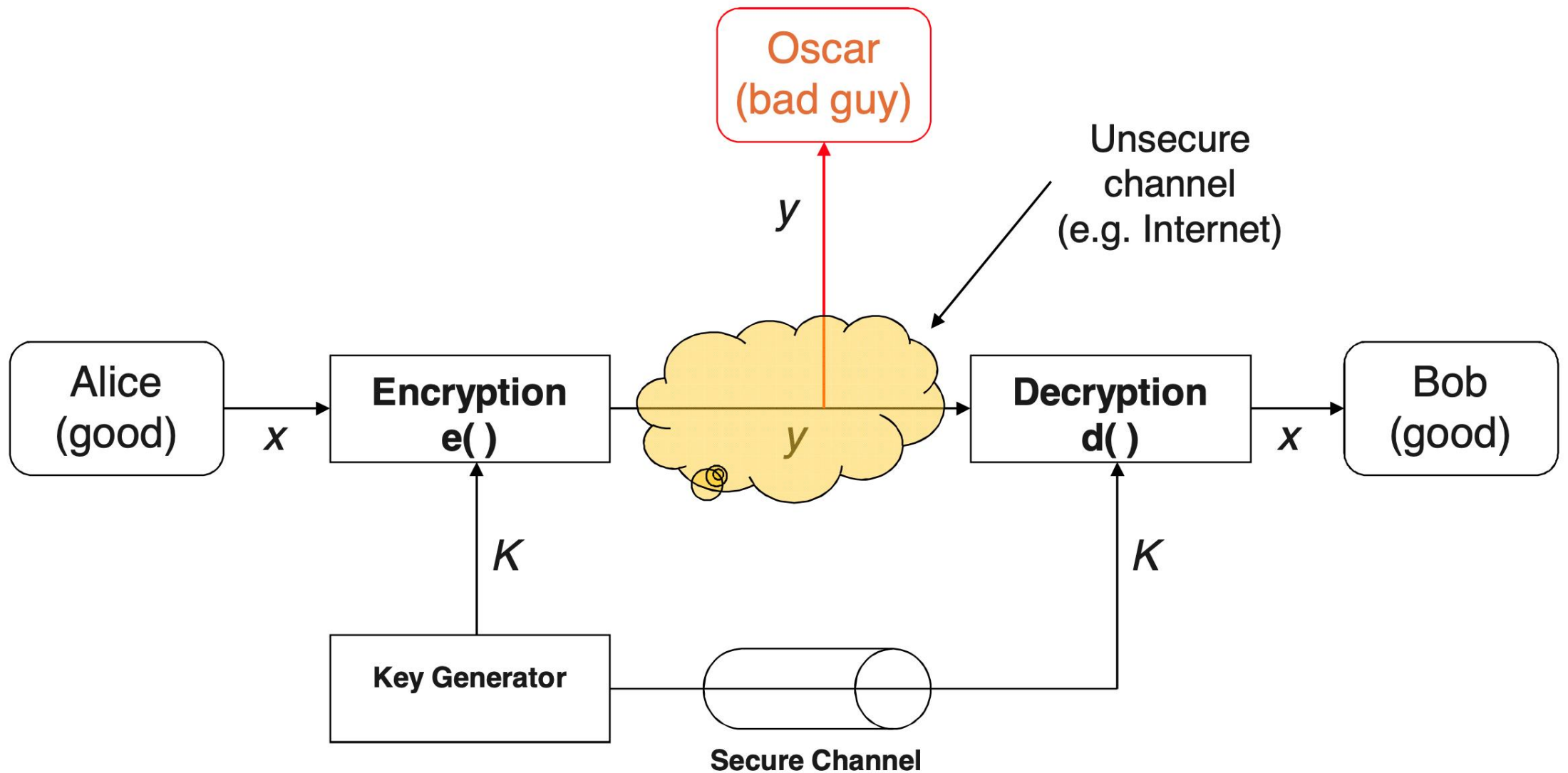
Eğitim ve Farkındalık
Atatürk, eğitimin toplumun gelişiminde temel bir rol oynadığına inanırdı. Toplumun bilinçlenmesi ve eğitilmesi gerektiğini vurgulardı. Bilgi güvenliği eğitimi, siber tehditlere karşı korunmayı sağlar.

Ulusal Çıkarlar:
Atatürk, ulusal çıkarların ön planda tutulması gerektiğini savunurdu. Bilgi güvenliği, ulusal güvenlikle doğrudan ilişkilidir ve ülkenin bilgi varlıklarını korumak için gerekli tedbirler alınmalıdır.

İşbirliği ve Uluslararası Standartlar:
Atatürk, uluslararası işbirliğinin önemine değinirdi. Bilgi güvenliği konusunda da uluslararası standartlara uyum önemlidir. Uluslararası işbirliği, siber tehditlere karşı daha etkili bir savunma sağlar.

İnovasyon ve Araştırma:
Atatürk, yenilikçiliği ve bilimsel araştırmayı teşvik ederdi. Bilgi güvenliği alanında da sürekli olarak yeni tehditlere karşı yenilikçi çözümler geliştirilmesi gereklidir.

Kamu-Özel İşbirliği:
Atatürk, kamu ve özel sektör arasındaki işbirliğini teşvik ederdi. Bilgi güvenliği, hem devletin hem de özel sektörün işbirliği yapması gereken bir alandır. İşbirliği, daha güçlü bir bilgi güvenliği ekosistemi oluşturabilir.



- x is the. **plaintext**
- y is the **ciphertext**
- K is the **key**

Plaintext

Ciphertext

A

→

k

B

→

d

C

→

w

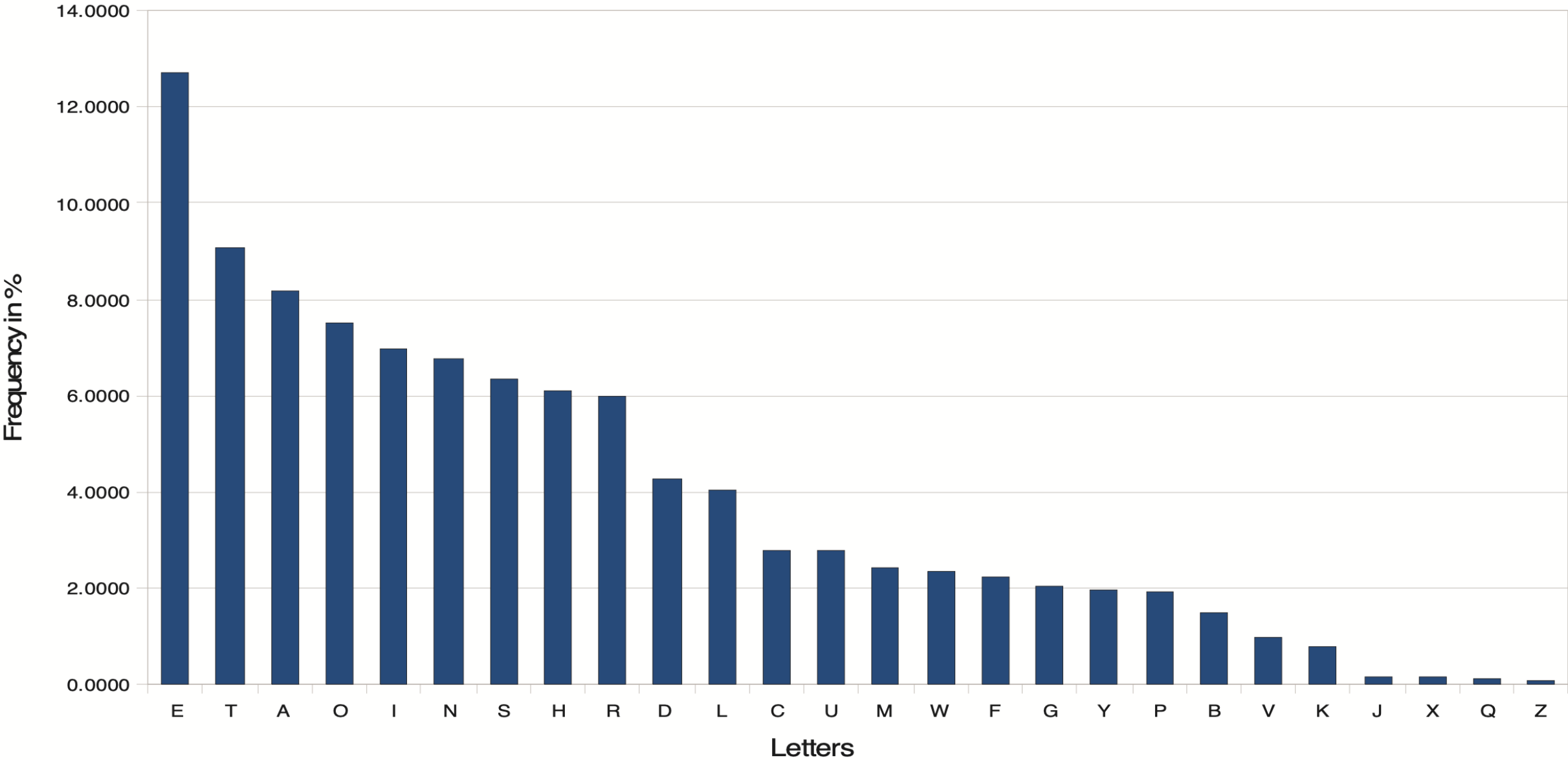
iq ifcc vqqr fb rdq vlllcq na rdq cfjwhwz hr bnnb hcc
hwwhbsqvqbre hwq vhlq

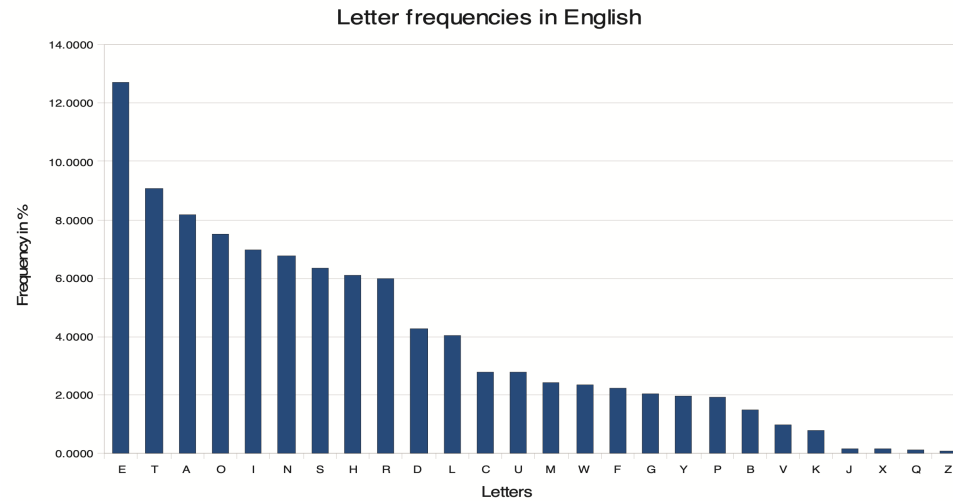
$$26 \times 25 \times \dots \times 3 \times 2 \times 1 = 26! \approx 2^{88}$$

$$= 2^{56} \times 2^{32}.$$

$$10^9 = 1,000,000,000$$

Letter frequencies in English





i^q ifcc v^{qqr} fb rd^q vfl^{lcq} na rd^q cfjwhwz hr bnnb hcc
 hwwhbs^{qvqb}re hw^q vhl^q

i^E ifcc v^{EEr} fb rd^E vfl^{lcE} na rd^E cfjwhwz hr bnnb hcc
 hwwhbs^{EvEb}re hw^E vhl^E

WE WILL MEET IN THE MIDDLE OF THE LIBRARY AT NOON ALL
 ARRANGEMENTS ARE MADE



“Nothing is sent to the cloud”?



Built for Privacy

When it comes to a camera in the home, privacy and security are critical. Every image ReactiveAI processes is captured and deleted in an instant.¹ Not only that, S6 MaxV is certified by TÜV Rheinland as a safe smart home product and keeps your data safe and secure.

Nothing is ever duplicated

Nothing is ever stored

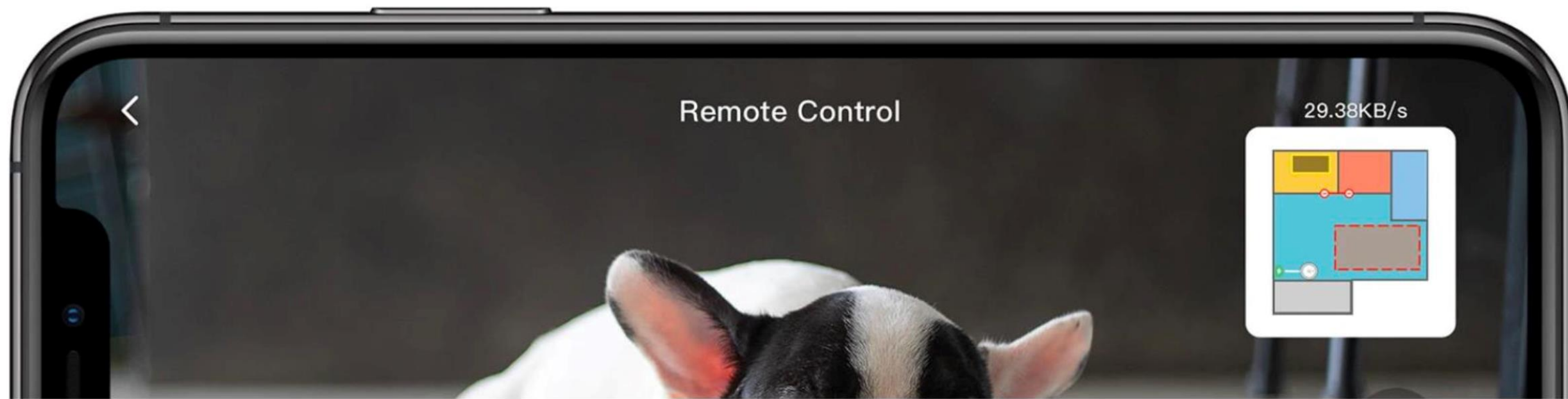
Nothing is sent to the cloud



[<< Click here to learn more](#)

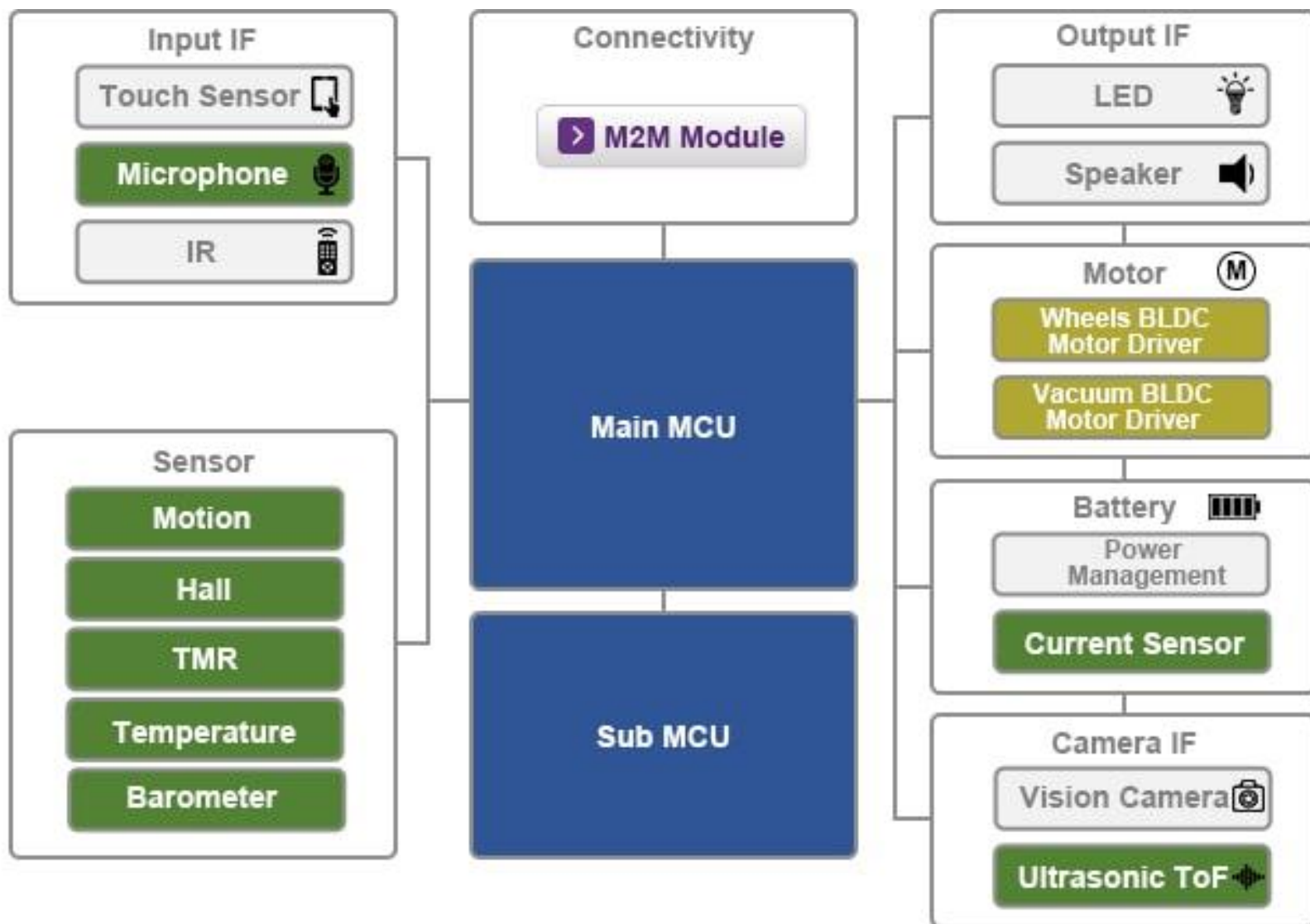
... but you can access the camera?

Look around your home even when you're away. Fire up the Roborock app and drive around seeing what S6 MaxV sees. Make sure you've closed your doors, reassure yourself that your home is as you left it, or check in on the mischief your pets are up to. Even send a voice message to tell them you'll be home soon.⁷



Sensors

- Motion / Inertial Sensors 
- MEMS Microphones 
- Barometric Pressure Sensors 
- Ultrasonic ToF (Time-of-Flight) Sensors 
- Temperature Sensors 
- Magnetic Current Sensors 
- Linear Hall Sensors 
- TMR Angle Sensors 



Electrical Motor

Embedded Motor Controllers 

Sensor Solution

- Object Detection 
- Floor Type Detection 
- Drop / Cliff Detection 
- Bin Full Detection 
- High Accuracy Heading 
- RoboKit 

Kameralı cihazların riskleri

- Cihazlar resimleri süresiz olarak saklayabilir... ve bazıları bunu yapar. hem bulut hem yerel
- Kullanılmış cihazlar sorunlu olabilir
 - Önceki sahibi rootkit yüklemiş olabilir
 - Yeni sahibi yazılımı doğrulayamıyor olabilir
 - Sonuç: Cihaz ağınızda kötü niyetli davranabilir
- Rootlama, bir cihazın "temiz" olduğunu doğrulamanın tek yoludur

- Satıcılar kullanıcıların endişelerine tepki gösteriyor:
 - Gizlilik bilincine sahip kullanıcılar için “kamera” kelimesinin kullanılmasından kaçınılması
 - Bunun yerine “optik sensör” kullanılması

Xiaomi Robot Vacuum X10+



Source: <https://www.mi.com/global/product/xiaomi-robot-vacuum-x10-plus/>

S8 Pro Ultra

Reactive 3D-Hindernisumgehung

Clever genug, um nicht in Schwierigkeiten zu geraten



Source: <https://de.roborock.com/pages/roborock-s8-pro-ultra>

*L10s Ultra is certified-safe by TÜV SÜD and meets ETSI EN 303 645 cyber security standards for IoT products

Source: <https://www.dreamotech.com/products/dreamebot-l10s-ultra>



kriptarium

Ar-Ge Yazılım Danışmanlık Savunma Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

teşekkürler

ozkaynak@firat.edu.tr

fatih@kriptarium.com